NES Ltd.
new energy systems

Blvd. Madara 12, 9700 Shumen, Bulgarie
Tel.: +359 54 874 545
Fax: +359 54 874 556
E-mail: ftrade@sunsystème.bg

www.sunsystem.bg

NEW ENERGY

SUNSYSTEM®

INSTRUCTION

de montage et opération
des systèmes CESI thermosiphon TSS

www.sunsystem.bg

V 0.2

Contenu

Introduction..... 3
1. Système CESI thermosiphon TSS – Caéactéristiques techniques.....4
2. Montage du système.....5
2.1 Montage du support..... 5
2.1.1 Montage du support pour toit plat.....5
2.1.2 Montage du support pour toit en pente.....10
2.2 Montage du ballon et du panneau/x collecteur/s.....16
2.3 Connexion du appoint rechauffe électrique.....17
3. Opération du système.....18
4. Mesures de sécurité.....18
5. System de thermosiphon TSS NEW LINE – Caractéristiques techniques.....19
6. Montage du système.....20
6.1 Montage du support.....20
6.1.1 Montage du support pour toit horizontal.....25
6.1.2 Montage du support pour toit en pente.....25
6.2 Montage de la chaudière et du collecteur (collecteurs).....31
6.3 Connexion du chauffage électrique.....32
7. opération du système.....33
7.1 Remplissage du système.....33
7.2 Vidange du système.....33
8. Mesures de la sécurité.....33
9. Certificat pour la garantie du système de thermosiphon.....34

NEW ENERGY SUNSYSTEM®
Instructions de montage et opération

3) Réclamation avec des droits de la garantie

Chacun des clients de collecteur livrai par SUSYSTÈME dont avec raison éprouvé qu'il peut réclamer les droits des garanties établis dans le document présent et il peut procéder de la manière suivant :
a) Il doit informer immédiatement en forme écrit :
1) Le monteur ou la société dont à lui vendu le collecteur ;
2) Ou la société distributeur ;
3) Ou le représentant de NES dans la zone. Pour cela il doit utiliser un formulaire rempli de la réclamation accompagné d'un document d'achat du collecteur objet de la réclamation sur est marqué la date d'achat.
b) Après que le NES reçoit la réclamation il fait une analyse et prend décision s'il y a raison pour cela ou non sous la couverture du document présent pour une garantie limitée et fait informer le client pour les instructions dont il doit suivre.
c) Le retour des collecteurs l'objet de la réclamation ne peut s'exécuter que une procuration écrit préalable du Bureau de qualité par RMA (Procuration de retour d'un matériel.)
d) Si le client demande en urgence une réclamation il peut demander de NES pour un remplacement de collecteur, objet de la réclamation, préalable avant recevoir la décision de la réclamation. Cette demande doit accompagner par demande de l'achat de Bureau de commerce. Après la décision de la réclamation cette demande sera annulée par quittance de retour de la marchandise réclamée contre laquelle le client peut acheter une autre marchandise au même prix si la réclamation sera affirmée.
e) NES préserve de créer les rapports « in situ » pour les réclamations reçus en but de faire contrôler chacun des aspects dont peut être important pour le favorable décision de la réclamation reçue, pour cela le client ne doit pas changer le conditions d'installation dont sont raison de la réclamation sans affirmation préalable écrit du Bureau technique.

4) Limitation de la garantie

a) NES n'est pas responsable auprès le client ni directement ni indirectement pour retard ou non-exécution des obligations de la réclamation reçus en conséquences des forces plus fortes et incident d'autrui de la volonté de NES.
b) La responsabilité de NES résultante du certificat présent est limité par les obligations désignées ci-dessus et en quantité de la somme de la facture délivrée du client en cas que l'achat du collecteur est l'objet de cette garantie et ils ont exclus tous les types responsabilités des dommages indirects tell que pertes de donnes dans des applications d'informatiques, pertes pendant importe ou recevoir d'une production, variation thermique pendant le service et etc. lesquels ne sont pas au contraire des normes législatifs dans chacun des pays par rapport de la responsabilité de la produit.
c) Les limites désignés pour la garantie seront appliqués toujours si ne sont pas au contraire des normes législatifs applicables dans chacun des pays par rapport de la responsabilité de la produit. Si ce terme annule d'un des clauses précédentes cette annulation sera applicable uniquement pour cette clause et le reste des normes restent valides. En conclusion on fait une exclusion d'application de n'importe lequel des règlements désigné dans cette garantie dont est en contraire de la Loi 23/10.07.2003 et passe au règlement bulgare Directive 1999/44/EC pour les collecteur obtenus et leurs utilisation sur le territoire de la Union européenne.
d) Toutes les autres droits des garantie dont ne sont pas désignés dans le certificat présent restent exclus.

4. MESURES DE SÉCURITÉ

Attention :
Il est interdit des changements ou des reconstructions de la chaudière. Le producteur ne prend aucun responsabilitå pour les consåquences en cas de ne respectez l'instruction présente.

5. CERTIFICAT DE GARANTIE DU SYSTÈME CESI THERMOSIPHON

1) Défauts fabrique et garantie des matériaux

NES garantis pour le période remarqué dans la carde de la garantie du model correspondant compté de la date d'achat remarquée dans la réception de case de Votre collecteur, qu'il n'a aucun défaut des matériaux ou défaut fabrique par lesquels il ne fonction pas normal en condition correct d'opération et de service. Si pendant ce période de la validité de la garantie ne fonctionne pas correctement en résultat d'un défaut des matériaux ou des défauts fabriques, NES va changer ou réparer collecteur défectueux.

2) Exceptions et des limites de la garantie

a) Les droits de garantie peuvent exiger pendant le période de la validité établis immédiatement après leur déféquer, sauf les cas pour les défauts visible et la réclamation peut être demandé du client immédiatement après recevoir les collecteurs défectueux au magasin comme il est prévu dans les conditions généraux de vente.
b) Vous n'avez pas droit de garantie en cas des dommages établis et des fautes en fonctionnement du collecteur en conséquences de :
1) Des incidents, utilisation des structures mobiles ou utilisation incorrect ;
2) Non respecté des instructions d'installation, utilisation et maintenir dont sont bien désignées dans le manuel d'installation
3) Changements incorrects ou installation exécuté par des personne non qualifiée.
4) Dommages reçus en résultat d'essai ou fonctionnement du collecteur sous tensions plus que sont prescrits par NES dans les brochures techniques.
Aussi même en cas des congélations, inondations, désastres et des actions par les personnes tiercées par rapport de conditions normales des collecteurs et du contrôle de NES.
c) Assi Vous n'avez pas droit de garantie des collecteurs si le numéro d'identification est manipulé ou le même ne peut être sûrement établit.
d) On ne prend pas comme défauts couverts de la garantie dans les cas dont s'agit d'apparence d'extérieur du collecteur sauf tells par lesquels le collecteur ne fonction pas selon les brochures techniques de NES.
e) NES préserve le droit de livraison d'un autre collecteur en cas de servir d'une réclamation si le model est sortis de la production.

NEW ENERGY SUNSYSTEM®
Instructions de montage et opération

Introduction
NES Ltd. avec siège sociale à ville SHUMEN est spécialisé dans la production des sources alternatives d'énergie. Dans la société travaillent 200 ouvriers et employés bien qualifiés avec grand expérience. La société dispose d'une propre base de production située sur une surface de 15 000 m carré. Plusieurs fois des produits de la société ont été nommés avec des prix d'or du Loyal international à ville Plovdiv (Bulgarie). En 2004 la production été certifiée par système de qualité ISO 9001:2000, en 2005 a reçu les certificats CE et TUV.
Depuis des années la société développe, produit et propose sur la marché des Systems solaires sous la marque NES, lesquels se réalèsent de plus en plus tant en Bulgarie et à l'étranger. La société dispose d'un réseau de distribution dans tout pays composant de 52 distributeurs et 100 marchands. En plan international NES Ltd. dispose des branche et des filiaux en Italie, Espagne et Roumanie. La production se vent dans les pays de l'Europe, Afrique et Asie.

Chers clients,
Nous espérons que le produit acheté par vous va améliorer votre accueil chaleureux dans la maison et va baisser les dépenses d'énergie. L'instruction présent et crée pour vous mettre en connaissance de produit et les conditions d'opération et montage correct. Le respect des prescriptions de l'instruction présent est en intérêts de l'acheteur et cela est une condition de la garantie.

Systems de thermosiphons :
Model TSS
Model TSS Nez Line

Les systémes de thermosiphons sont produits en conformité des tous les normes de la sécurité et de la qualité du Union européen.

1. SYSTÈME CESI THERMOSIPHON TSS

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Le système solaire s'utilise pour chauffer de l'eau potable. Comprend trois éléments généraux : réservoir, collecteur solaire et support, sur lequel sont montés le réservoir et le panel du collecteur. Le système est orienté vers le sud avec une inclinaison du panneau collecteur de 30 à 45 degré.

1. Capacité nominale	100 dm^3, 150 dm,^{3}200 dm, ^{3} 250 dm^3, 300 dm ^{3}
2. Tension nominale	220/230 V≈
3. Pression maximale de l'essai du ballon d'eau	1.3 MPa
4. Pression de travail du réservoir	0.8 MPa
5. Température maximale de l'eau	95^{0}C

6. Dimensions

Table 1

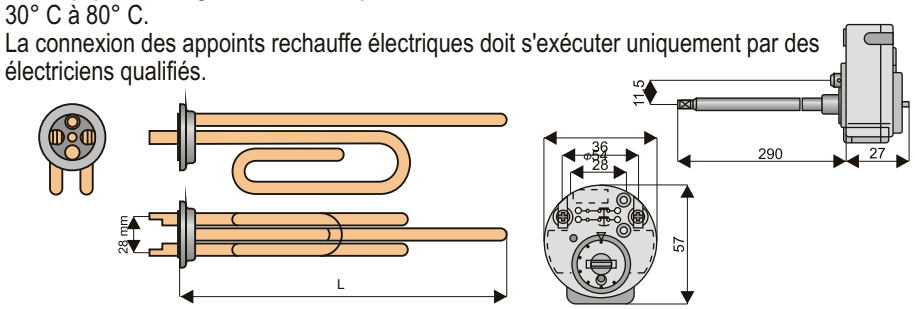
Réservoir - TSB		Panel du collecteur	
Volume	Dimension du chaudiére	Nombre	Dimension pour 1 piéce
100 l	1000 õ 520	1	1000 õ 2125 õ 90 ìì
150 l	1250 õ 520	1	1228 õ 2125 õ 90 ìì
200 l	1340 õ 580	1	1228 õ 2125 õ 90 ìì
200 l	1340 õ 580	2	772 õ 2125 õ 90 ìì
250 l	1500 õ 580	2	1000 õ 2125 õ 90 ìì
300 l	1750 õ 580	2	1000 õ 2125 õ 90 ìì

Le système solaire est en conformité des normes bulgares BDS 63/2/21-94, BDS 63/1-90 et méme aussi des normes EN 60335-1 et EN 60335-2.

NEW ENERGY SUNSYSTEM®
Instructions de montage et opération

2.3 CONNEXION DU APPOINT RECHAUFFE ÉLECTRIQUE

Les systèmes solaires NES sont équipés avec des appoints rechauffe électriques 2000W / 230V pour 100 l, 150 l et 3000W / 230V pour 200 l, 250 l et 300 l dont sont équipés des régulateurs thermiques à double sécurité de circonférence du contrôle de 30° C à 80° C.
La connexion des appoints rechauffe électriques doit s'exécuter uniquement par des électriciens qualifiés.



Attention :
Si le système ne s'utilise pas d'un période plus de 3 jours il est possible d'avoir surchauffe de l'eau du la chaudière. Ça va causer l'activation du système de la sécurité du régulateur thermique du chauffe-eau électriques.
Pour réactiver le fonctionnement du chauffe-eau électriques il est nécessaire de la réactiver manuellement (Cela n'est pas objet du service de la garantie).

3. OPÉRATION DU SYSTÈME

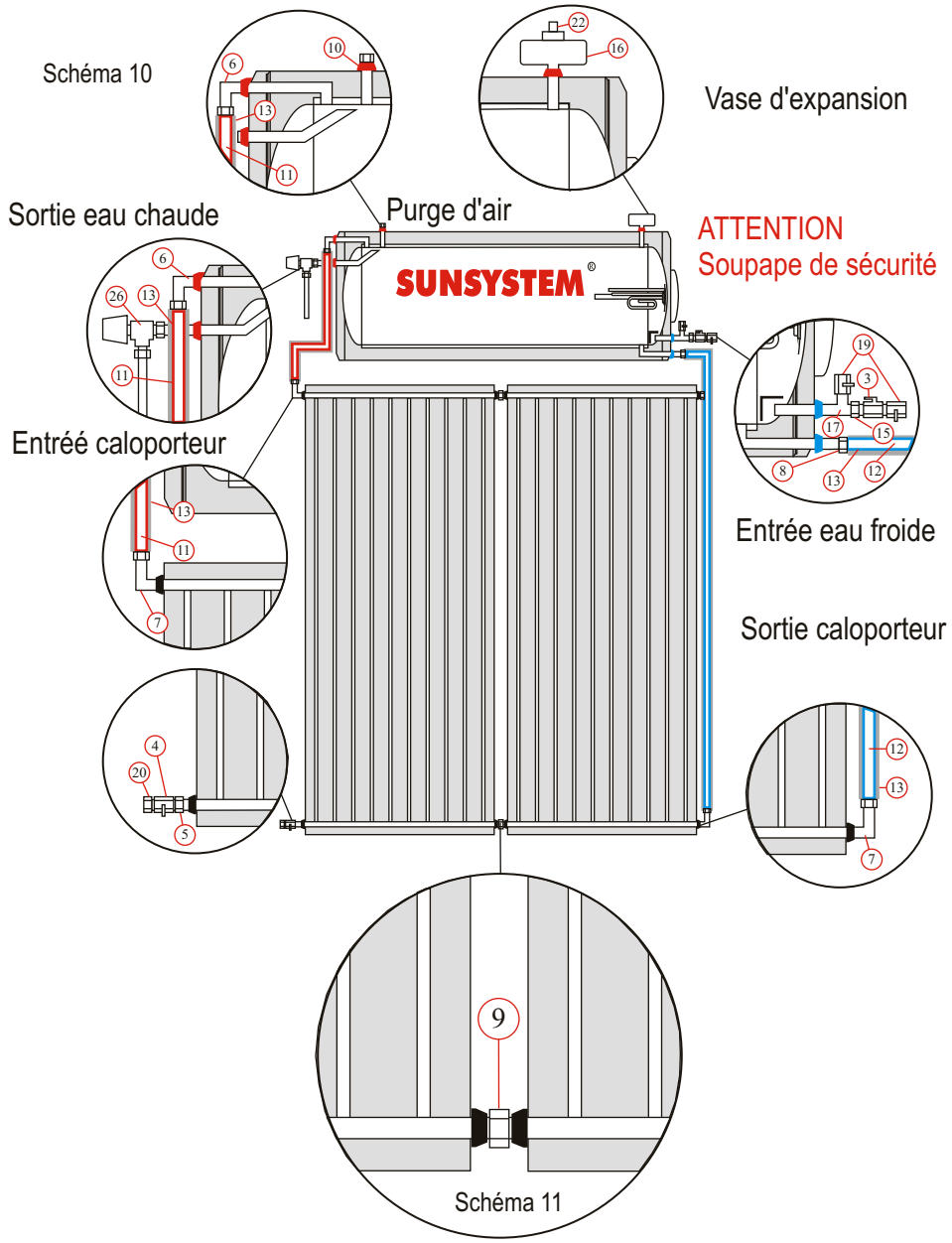
3.1 REMPLISSAGE DU SYSTÈME

Important :
Il est obligatoire que le remplissage du système de circulation thermique s'exécute tot le matin ou tard dans la nuit, en absence du soleil. Après s'assurer que toutes les connexions sont bien serrées remplissez le système par une des deux sorties de la partie haute de la chaudière utilisant un cone jusqu'au faire plein et puis montez le bouchon et vase d'evasion.

3.2 VIDANGE DU SYSTÈME

Attention :
Il est obligatoire que le système se vider quand la température d'enivrement se baisse au dessous de 4 degré suivant la procédure suivant :

1. Dévissez le bouchon 1/2" dans la partie haute du réservoir.
2. Videz le liquide de caloporteur par le robinet de la partie basse et gauche du panneau collecteur. Le liquide de caloporteur peut conserver dans les bidons bien fermés.
3. Fermez le robinet arrétant l'eau froid vers la chaudiére et ouvrez l'autre lequel est libre vers l'atmosphère pour délibéré la pression du réservoir.
4. Ouvrez totalement l'un des robinets de l'eau chaude dans une des chambres de service liées avec le système de thermosiphon. Donc le réservoir se vide par le robinet ouvert de l'entré de l'eau froid.



MODEL TSS NEW LINE 200 l, 250 l, 300 l

2. Montage du système
2.1 Montage du support

Le support du panneau collecteur comprend des profils anguleux L 35x35 et que leur montage s'exécute par des boulons et des écrus M8. Ainsi assemblé le support est prét pour montage sur un niveau horizontal ou toit. Le support se fixe par quatre chevilles (par deux de corniére A). Méme supporte peut étre monté aussi sur un toit en pente orienté vers sud.
Le montage du panneau collecteur doit étre obligatoirement à une méme plaine !
Pendant viser les raccords vers les mamelons du panneau collecteur, il est nécessaire de tenir contre d'écrue S22.

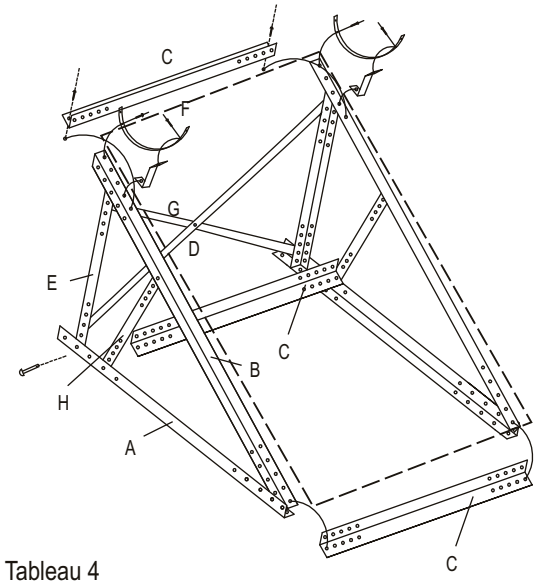
2.1.1 MONTAGE DU SUPPORT TSS POUR TOIT PLAT

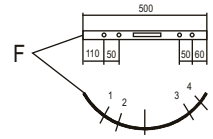
Table 2

Dimensions des corniéres /mm/	TSB 100+ PK 2,15	TSB 150+ PK 2,7
A – 2000 support	2	2
B – 2430 bras	2	2
C – 840 pincée	3	3
D – 885 croisillon	2	2
E – 1040 pied	2	2
F – arcs 500x40x5	2	2
G – sangles à support	2	2
H – supports	2	2
Décoration latérale 2080	1	1
Tube de cuivre ø 18 õ 1	0,5 ì	0,5 ì
Tube de cuivre ø 18 õ 1	2,5 ì	2,5 ì
Isolation 18 õ 19	4,0 ì	4,0 ì
Vase d'expansion	1	1
Case avec des raccordes	1	1

Table 3

Dimensions des corniéres /mm/	TSB 200+ PK 2,7
A – 2000 support	2
B – 2430 bras	2
C – 1040 pincée	3
D – 1075 croisillon	2
E – 1040 pied	2
F – arcs 500x40x5	2
G – sangles à support	2
H – supports	2
Décoration latérale 2080	1
Tube de cuivre ø 22 õ 1	0,8 ì
Tube de cuivre ø 22 õ 1	2,6 ì
Isolation 22 õ 19	4,0 ì
Vase d'expansion	1
Case avec des raccordes	1





TSS
Support pour
TSS 100 l
TSS 150 l
TSS 200 l + PK 2.7

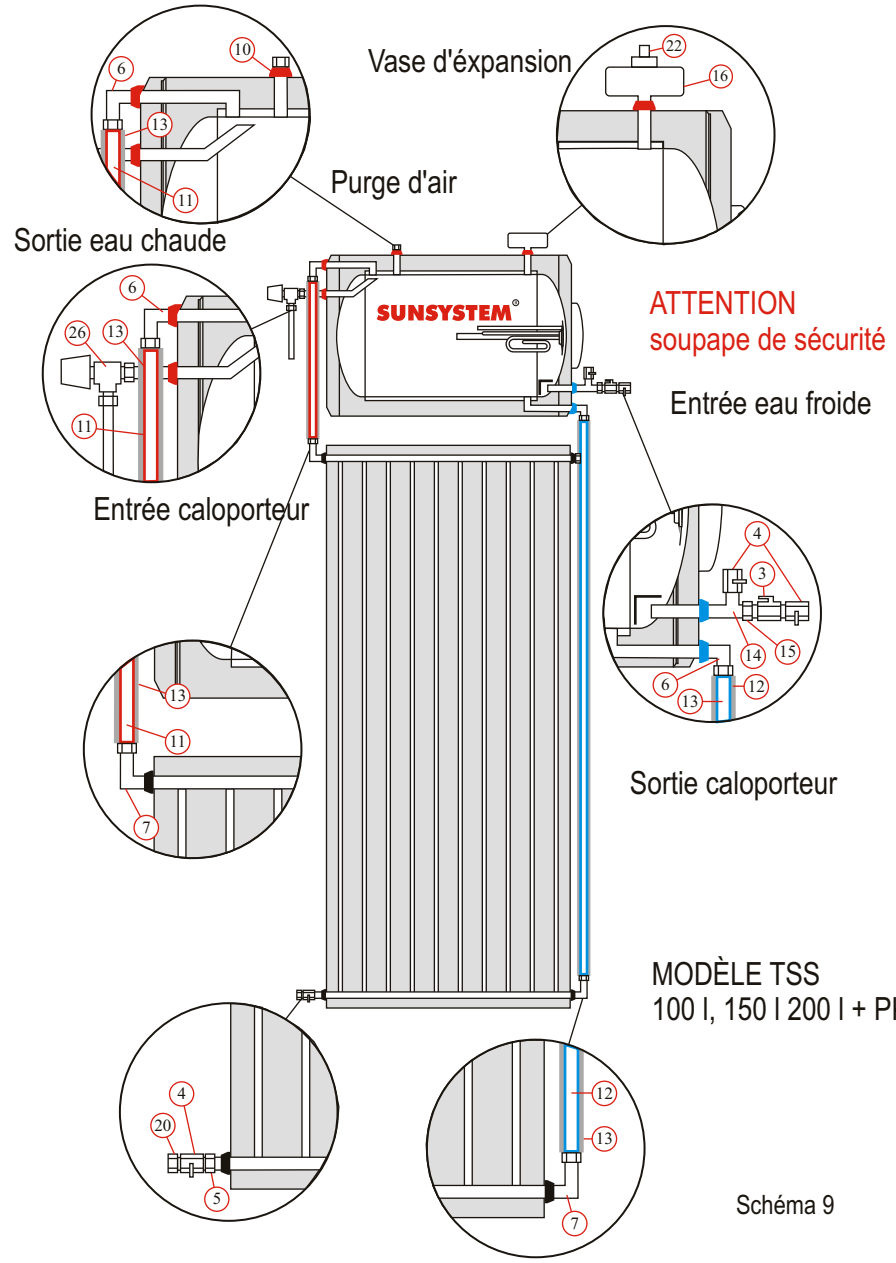
Schéma 1

Tableau 4

Dimensions des cornières /mm/	TSB 200+
A – 2000 support	2
B – 2430 bras	2
C – 1040 pincée	5
D – 1075 croisillon	2
E – 1040 pied	2
F – arcs 500x40x52	2
G – sangles à support des arcs	2
H – supports	2
Décoration latérale 2080	1
Tube de cuivre ø 22x1	0,8 ì
Tube de cuivre ø 22x1	2,6 ì
Isolation 22x19	4,0 ì
Vase d'expansion	1
Case avec des raccordes	1

Montage de la bande F – la bande se fixe au cornière B et planchette G (respectivement les trous 1, 3 ou 2, 4) de manière qu'après le montage il soit en position horizontale indifféremment d'inclination du toit. Les trous de la bande sont en disposition asymétrique et permettent que le support d'être monter sur un toit incliné sur un angle de 30°, 35°, 40°, 45°.

NEW ENERGY SUNSYSTEM®
Instructions de montage et opération



MODÈLE TSS
100 l, 150 l 200 l + PK 2.7

Schéma 9

Tableau 13 Kit accessoires pour TSS

No	Article	Quantité	TSB 100	TSB 150	TSB 200-PK 2.7	TSB 200-	TSB 250	TSB 300
1	BoulonM 8x20	nombre	34	34	34	34	34	34
2	Ecrous M 8	nombre	34	34	34	34	34	34
3	Valve de sécurité pour chaudière 8 bar	nombre/ dimension	1 – 1/2"	1 – 1/2"	1 – 3/4"	1 – 3/4"	1 – 3/4"	1 – 3/4"
4	Robinet sphérique 1/2	nombre	3	3	1	1	1	1
5	Adapter accouplement Ö 22x1/2"	nombre	1	1		1	1	1
6	Adapter raccord coudé Ö 22x1/2"	nombre	2	2	2	1	1	1
7	Adapter raccord coudé Ö 22 x Ö 22	nombre	2	2		2	2	2
8	Adapter raccord coudé Ö 22 x 1/2	nombre	1	1	1	1	1	1
9	Adapter raccord coudé doubleÖ 22 x Ö 22	nombre			2	2	2	2
10	Bouchon 1/2	nombre	1	1	1	1	1	1
11	Tube de cuivre Ö 22	mètre	0.7	0.7	0.8	0.8	0.8	0.8
12	Tube de cuivre flexible Ö 2	mètre	2.5	2.5	2.6	2.6	2.8	2.7
13	Isolation de tube 19x22	mètre	4	4	4	4	4	4
14	Raccord à trois voies 1/2	nombre	2	2	1	1	1	1
15	Raccord fileté 1/2	nombre	1	1				
16	Vase d'évasion	nombre	1	1	1	1	1	1
16	Raccord à trois voies 3/4"x3/4"x3/4"	nombre			1	1	1	1
17	Raccord fileté 3/4	nombre			1	1	1	1
18	Robinet sphérique 3/4	nombre			2	2	2	2
19	Bouchon 3/4	nombre	1	1	1	1	1	1
20	Valve de sécurité 1/2" avec filet d'extérieur	nombre	1	1	1	1	1	1
21	Propylène glycocolle	litre	15	17	23	25	30	30
	Options							
22	On propose une valve avec double sécurité – de pression et température connecté à la sortie de l'eau chaude	nombre	1	1	1	1	1	1
23	Raccordà trois voies3/4"	nombre	1	1	1	1	1	1
24	Adapter 3/4x 1/2"	nombre	1	1	1			

Dimensions des cornières /mm/	TSB 250+ PK 2õ2,15
A – 2000 support	2
B – 2430 bras	2
C – 1040 pincée	5
D – 1075 croisillon	2
E – 1040 pied	2
F – arcs 500x40x5	2
G – sangles à support	2
H – supports	2
Décoration latérale 2080	1
Tube de cuivre ø 22 õ 1	0,9 ì
Tube de cuivre ø 22 õ 1	2,8 ì
Isolation 22x19	4,0 ì
Vase d'expansion	1
Case avec des raccordes	1

Dimensions des cornières /mm/	TSB 300+ PK 2õ2,15
A – 2000 support	2
B – 2430 bras	2
C – 1040 pincée	5
D – 1075 croisillon	2
E – 1040 pied	2
F – arcs 500x40x5	2
G – sangles à support	2
H – supports	2
Décoration latérale 2080	1
Tube de cuivre ø 22 õ 1	0,9 ì
Tube de cuivre ø 22 õ 1	2,7 ì
Isolation 22x19	4,0 ì
Vase d'expansion	1
Case avec des raccordes	1

Tableau 5

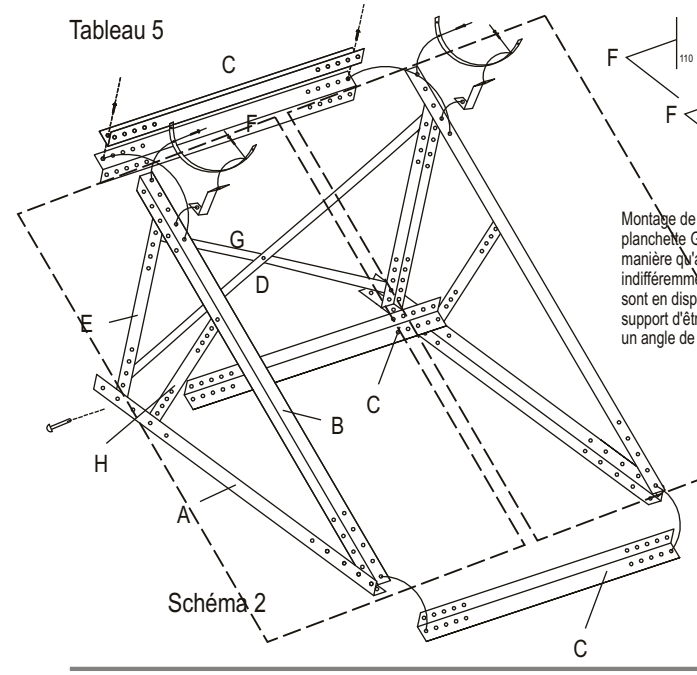
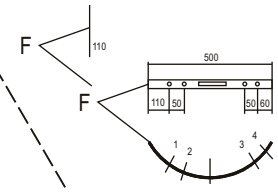


Schéma 2

Table 6



Montage de la bande F – la bande se fixe au cornière B et planchette G (respectivement les trous 1, 3 ou 2, 4) de manière qu'après le montage il soit en position horizontale indifféremment d'inclination du toit. Les trous de la bande sont en disposition asymétrique et permettent que le support d'être monter sur un toit incliné sur un angle de 30°, 35°, 40°, 45°.

TSS
Support pour
TSS 200 l
TSS 250 l
TSS 300 l

Vue de l'arrière

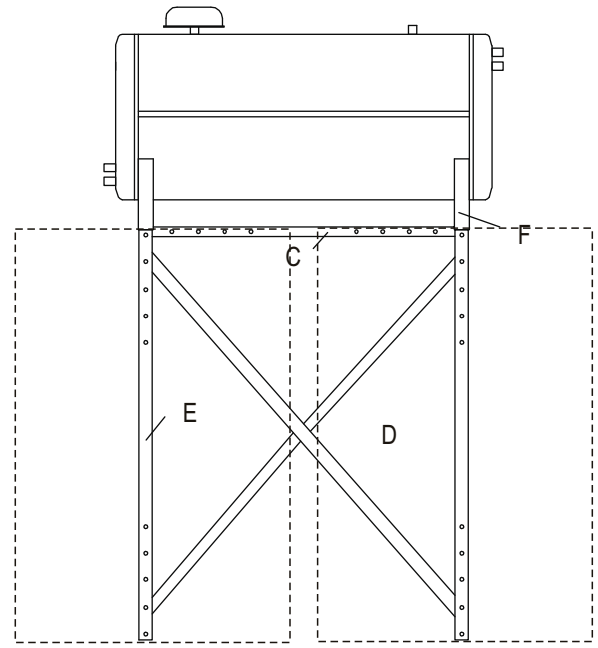
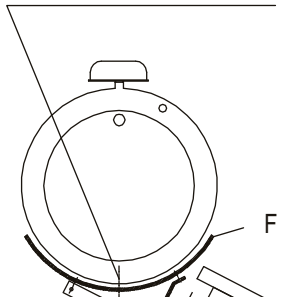
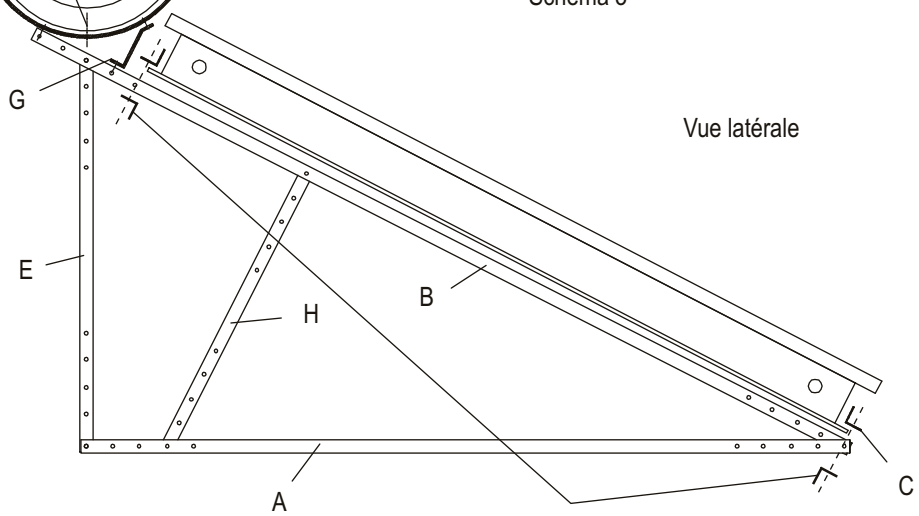


Schéma 3

Boulon de fixation du ballon à l'arc F du support



Vue latérale



Présents dans le kit pour 200 l, 300 l

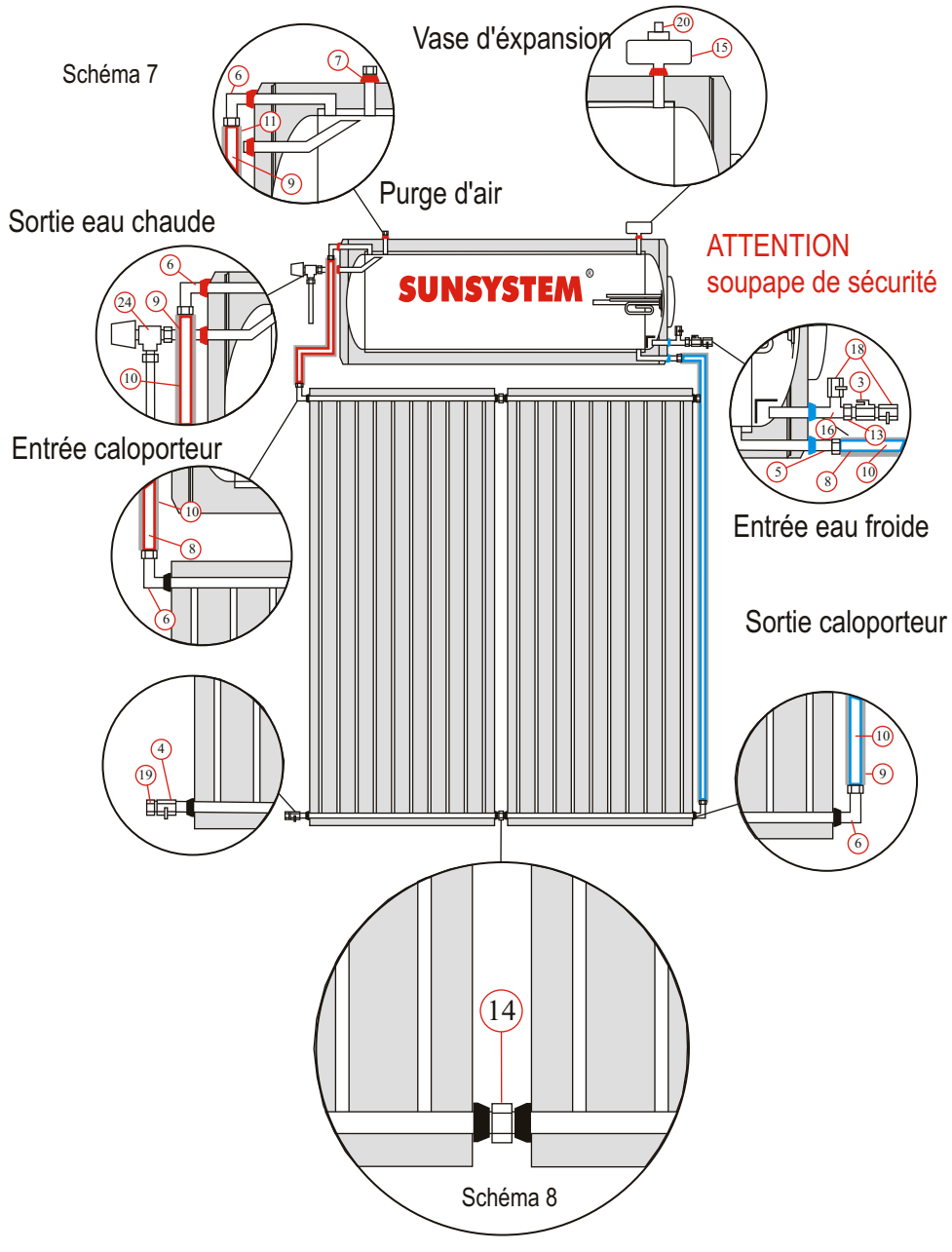
NEW ENERGY SUNSYSTEM®
Instructions de montage et opération

2.2.2. SYSTÈME DE THERMOSIPHON TSS NEW LINE

Important : Avant de faire connecter le cercle thermique il faut que vous vous s'assurer que le réservoir plain d l'eau. Dans la complétassions du système de thermosiphon on trouve tous les éléments nécessaires – accordements tubes pour sa connexion et que il est nécessaire respecter l'ordre suivant :

1. Sur la place choisit par vous fixez le support du système de thermosiphon d'une manière bien désignée dans l'instruction (Voir point 2.1 Montage du support.)
2. Mettez le réservoir sur les arcs G et le fixez par les boulons montés dans la partie basse des arcs.
3. Mettez le collecteur solaire (collecteurs) sur le support et respectez qu'il soit centré symétriquement sur le support par rapport de la chaudière et faire stable et immobile par les coudes C. Si le système de thermosiphon est complété de deux panels de collecteurs il faut tout d'abord les connecter par raccordements entre eux et puis les fixez au support par les coudes C.
4. A la sortie « entré l'eau froide » de la chaudière de thermosiphon visez les raccords de tuyauterie inclus dans le complet (voir le table « Complétassions pour TSS – schéma 6 et schéma 7).
5. A la sortie du panneau collecteur haut et à droite visez le bouchon 1/2", inclus dans le complet.
6. A la sortie du panneau collecteur basse et gauche visez les raccords de tuyauterie inclus dans le complet (voir le table « Complétassions pour TSS NEW LINE – schéma 6 et schéma 7).
7. A la sortie « sortie de caloporteur » de la chaudière de thermosiphon et a la sortie haute et à droite de panneau collecteur visez les raccords de tuyauterie (voir schéma 6 et schéma 7) et les orientez l'un contre l'autre. Puis mesurez le tuyau inclus dans le complet et le coupez. Montez le tuyau avec l'isolation entre les raccords de tuyauterie et les biens serrez.
8. A la sortie « entré de caloporteur » de la chaudière de thermosiphon et a la sortie haute et gauche de panneau collecteur visez les raccords de tuyauterie du complet TSS STANDARD et les orientez l'un contre l'autre. Puis mesurez le tuyau inclus dans le complet et le coupez. Montez le tuyau avec l'isolation entre les raccords de tuyauterie et les biens serrez.

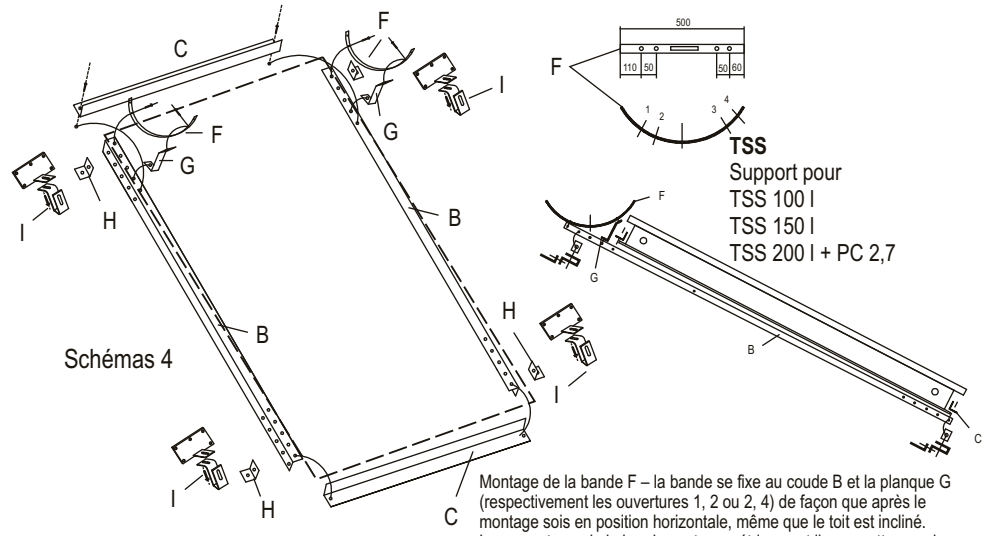
Pour la connexion des deux panels de collecteur (TSS200, TSS 250, TSS 300) on utilise des raccords de tuyauterie de la manière désignée sur le schéma 11.



MODÈLE TSS 200 l, 300 l

Assemblage du support du système de thermosiphon pour un toit plate (voir schémas 1, 2, 3)
1. Coude B rejointe coude A par un boulon et un écrue (schéma 1).
2. A côté libre du coude B se rejoint la bande d'arc F et le boulon passe par la ouverture en fin du coude B et un des plus proche de milieu de la bande ouverture.
3. L'autre plus proche de milieu de la bande F ouverture s'utilise pour liée de F à petit planchette en forme de Z désigné comme G.
4. Les têtes des boulons passants par la bande en forme d'arc F entrent dans la spécialement ouverture élargie en partie haut de même façon qu'ils doivent entrer complètement dans la bande pendant serrage des écrous.
5. La parti basse de la petite planchette G en forme Z laquelle aussi par trou se fixe à coude B avec un boulon passant par le quatrième des cinq trous du coude (schéma 1 et schéma 2).
6. Le coude E se fixe avec un des les extrémités à coude A avec boulon passant par le dernier trou de E (schéma 3).
7. En autre extrémité le coude E se fixe encore par boulon et écrou au coude B et que le boulon passe par le troisième trou latéral du coude B (schéma 3).
8. Le coude H – support se fixe par boulon et écrou au quatrième trou latéral du coude A et le trou unique du coude B (schéma 3).
9. Ainsi on reçoit l'un de deux éléments triangulaires du support.
10. On assemble aussi par la même façon mais de manière miroir.
11. Au trou, le plus bas dernier du coude E se fixe une des bande D, laquelle dans l'autre extrémité se fixe au coude E de l'autre élément triangulaire et le boulon doit passer par le cinquième trou de bas en haut (schémas 3).
12. La deuxième bande s'assemble de même façon ainsi que les deux bandes doivent se croiser au milieu.
13. L'autre couple des bandes D s'assemblent d'une manière analogique mais dans la partie haute du coude E.
14. Mettre le coude C de façon que les boulons passent par l'ouverture la plus basse du coude B, les boulons ne serrent pas pour facilité le montage du panneau collecteur.
15. Mettre le panneau collecteur (collecteurs) et puis se mette l'autre coude C – dans la partie haute (dans le schéma 2 pour le système avec deux collecteurs, le coude C mettons aussi en partie bas du coude B pour recevoir un support stable des collecteurs).
16. Tout d'abord se serrent les boulons du coude C dans la partie bas en vue de faire serrer le panneau collecteur.
17. On serre des boulons du coude C, de la partie haute du panneau collecteur.
18. Mettre la chaudière de manière que les sorties d'échappement d'air et vase d'expansion restent vers haut et la chaudière se fixe par un boulon à la bande F.
19. Le panneau collecteur ce connecte à la chaudière comme il est montré sur les schèmas 6 et 7.
20. La connexion de réseau de l'eau s'exècute après le montage du système et immédiatement la chaudière doit être remplis d'eau pour échapper une surchauffe.
21. Le système se remplis avec de liquide caloporteur par l'ouverture de la vase d'expansion grâce à un cône et l'air échappe par la sortie d'échappement d'air. Après remplissage du système on mette un bouchon de 1/2” sur la sortie d'échappement d'air, on mette 200 – 300 ml de caloporteur dans la vase d'expansion et le bouchon se mette sur sa place.

2.1.2 MONTAGE DU SUPPORT POUR TOIT INCLINÉ.



Montage de la bande F – la bande se fixe au coude B et la planque G (respectivement les ouvertures 1, 2 ou 2, 4) de façon que après le montage sois en position horizontale, même que le toit est incliné. Les ouvertures de la bande sont asymétriques et ils permettre que le support puisse être monté sur un toit incliné sur angle de 30°, 35°, 40°, 45°.

Table 7

Dimensions des cornières /mm/	TSB 100+ PK 2,15	TSB 150+ PK 2,7
B – 2430 bras	2	2
C – 840 pincée	2	2
F – arcs 500x40x5	2	2
G – sangles à support	2	2
H – supports	2	2
Tube de cuivre ø 18 õ 1	0,8 ì	0,8 ì
Tube de cuivre ø 18 õ 1	2,5 ì	2,5 ì
Isolation 18x19	4,0 ì	4,0 ì
Vase d'expansion	1	1
Case avec des raccordes	1	1

Table 8

Dimensions des cornières /mm/	TSB 200+ PKõ2,7
B – 2430 bras	2
C – 1040 pincée	2
F – arcs 500x40x5	2
G – sangles à support	2
H – supports	4
Tube de cuivre ø 22 õ 1	0,8 ì
Tube de cuivre ø 22 õ 1	2,6 ì
Isolation 22 õ 19	4,0 ì
Vase d'expansion	1
Case avec des raccordes	1

Remarque : La planque télescopique « I » n'est pas incluse dans le complet du support. Le même se commande supplémentairement et que pour 1 nombre sont nécessaires 4 nombres des planque (voir la liste des prix).

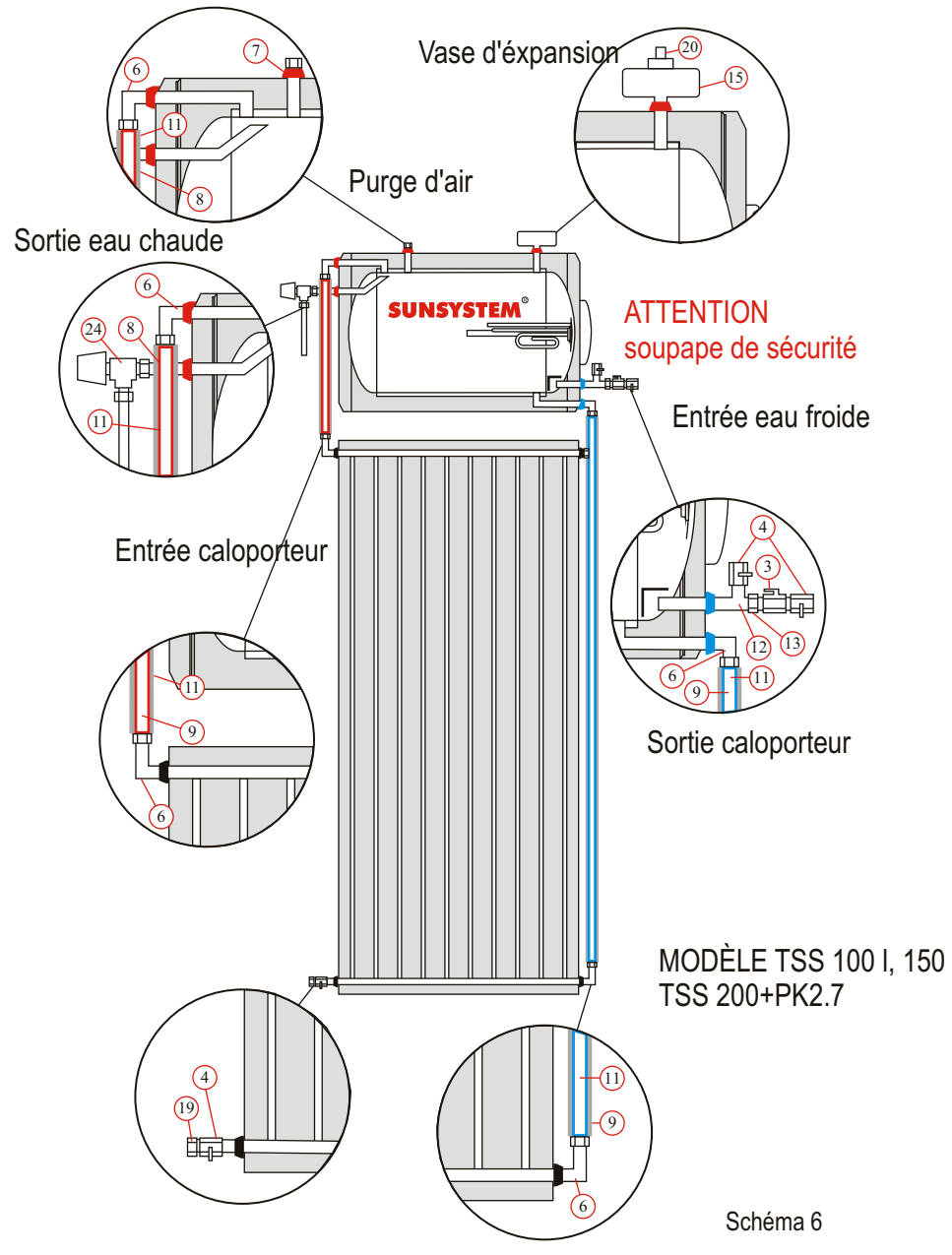


Schéma 6

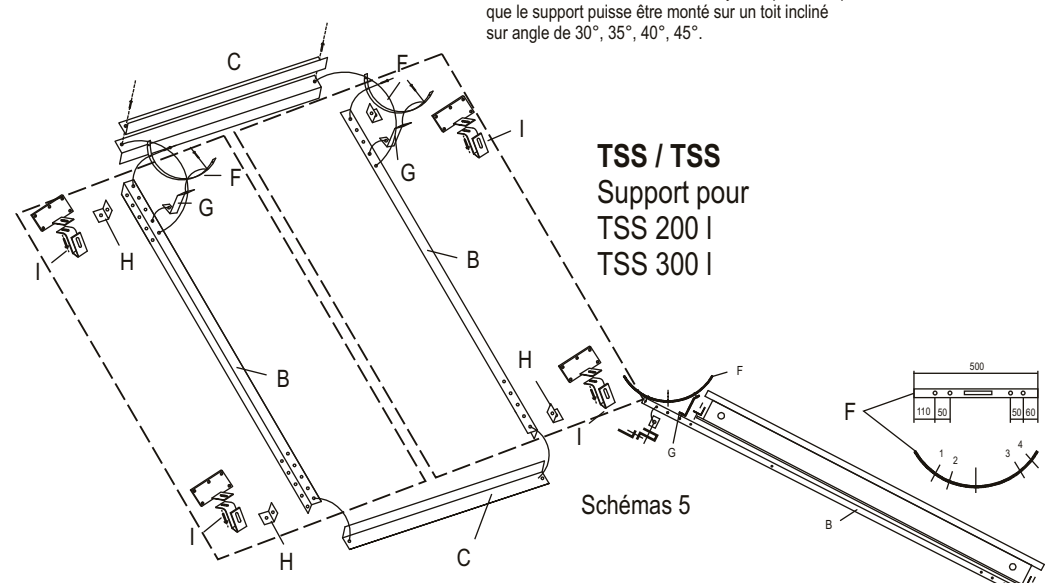
Tableau 12 Kit accessoires pour TSS

No	Article	Quantité	TSB 100	TSB 150	TSB 200+ PC 2,7	TSB 200+	TSB 250	TSB 300
1	Boulon M 8x20	nombre	34	34	34	34	34	34
2	Ecrous M 8	nombre	34	34	34	34	34	34
3	Valve de sécurité pour chaudière 8 bar	nombre/ dimension	1 – 1/2”	1 – 1/2”	1 – 3/4”	1 – 3/4”	1 – 3/4”	1 – 3/4”
4	Robinet sphérique 1/2”	nombre	3	3	1	1	1	1
5	Adapter accouplement Ö 22x1/2”	nombre			2	1	1	1
6	Adapter raccord coudé Ö 22x1/2”	nombre			2	3	3	3
5	Adapter raccord coudé Ö 18x1/2		4	4				
7	Bouchon 1/2”	nombre	2	2	2	2	2	2
8	Tube de cuivre Ö 22	mètre			0.8	0.8	0.9	0.9
9	Tube de cuivre flexible Ö 22	mètre			2.6	2.6	2.8	2.7
8	Tube de cuivre Ö 18	mètre	0.8	0.8				
9	Tube de cuivre flexible Ö 18	mètre	2.5	2.5				
10	Isolation de tube 19x22	mètre			4	4	4	4
11	Isolation de tube 19x18	mètre	4	4				
12	Raccord à trois voies 1/2”	nombre	2	2	1	1	1	1
13	Raccord fileté 1/2”	nombre	1	1				
14	Raccord de cuivre 1/2”	nombre				2	2	2
15	Vase d'évasion	nombre	1	1	1	1	1	1
16	Raccord à trois voies 3/4”x3/4”x3/4”	nombre			1	1	1	1
17	Raccord fileté 3/4”	nombre			1	1	1	1
18	Robinet sphérique 3/4”	nombre			2	2	2	2
19	Bouchon 3/4”	nombre	1	1	1	1	1	1
20	Valve de sécurité 1/2” avec filet d'extérieur	nombre	1	1	1	1	1	1
21	Propylène glycocolle	litre	15	17	23	25	30	30
	Options							
22	On propose une valve avec double sécurité – de pression et température connecté à la sortie de l’eau chaude	nombre	1	1	1	1	1	1
23	Raccord fileté 3/4”	nombre	1	1	1	1	1	1
24	Adapter 3/4 1/2”	nombre	1	1				

Tableau 9 Tableau 10 Tableau 11

Dimensions des cornières /mm/	TSB 200+ PK 2õ1,66	TSB 250+ PK 2õ2,15	TSB 300+ PK 2õ2,15
B – 2430 bras	2	2	2
C – 1040 pincée	4	4	4
F – arcs 500x40x5	2	2	2
G – sangles à support	2	2	2
H – supports	4	4	4
Tube de cuivre ø 22 õ 1	0,8 ì	0,9 ì	0,9 ì
Tube de cuivre ø 22 õ 1	2,6 ì	2,6 ì	2,7 ì
Isolation 22 õ 19	4,0 ì	4,0 ì	4,0 ì
Vase d'expansion	1	1	1
Case avec des raccordes	1	1	1

Montage de la bande F – la bande se fixe au coude B et la planque G (respectivement les ouvertures 1, 2 ou 2, 4) de façon que après le montage sois en position horizontale, même que le toit est incliné. Les ouvertures de la bande sont asymétriques et ils permettre que le support puisse être monté sur un toit incliné sur angle de 30°, 35°, 40°, 45°.



TSS / TSS
Support pour
TSS 200 I
TSS 300 I

Schémas 5

Remarque : Les plaques télescopiques « I » ne sont pas incluses dans le kit du support. Celles-là sont commandes en addition et pour 1 kit support sont il y nécessite 4 pièces des plaques (voir la liste des prix).

Montage du support du système de thermosiphon pour toit incliné.

1. Tout d'abord se montent les planques télescopiques de fixation I, lesquelles se fixent sur les poutres supportasse le toit incliné de tuile.
2. Sur planque I déjà montées se fixent des coudes B grâce des éléments H.
3. A la partie haute du coude B se fixe la bande en forme d'arc F, de façon que le boulon passe par l'ouverture d'extrémité du coude B e une des ouvertures de la bande (Voir le montage de l'arc sur le support). La bande en forme d'arc F a 4 trous disposés asymétriquement à sa longitude. On choisisse ses trous dont permettent une disposition horizontale par rapport des fins hautes selon le schéma 4 et schéma 5.
(Il faut prend en compte les distances entre les trous du coude B, dont est base du support).
4. L'autre proche à milieu de la bande F s'utilise à fixation de F à la petite planque en forme Z désignée comme G.
5. Les têtes des boulons passants par la bande en forme d'arc F entrent dans la spécialement ouverture élargie en partie haut de même façon qu'ils doivent entrer complètement dans la bande pendant serrage des écrous.
6. La parti basse de la petite planchette G en forme Z laquelle aussi par trou se fixe à coude B avec un boulon passant par le quatrième des cinq trous du coude (Voir le schéma appliquée).
7. Mettre le coude C de façon que les boulons passent par l'ouverture la plus basse du coude B, les boulons ne serrent pas pour facilité le montage du panneau collecteur (voir le schéma 5 avec deux panels du collecteurs).
8. Mettre le panneau collecteur (collecteurs) et puis se mette l'autre coude C – dans la partie haute.
9. Tout d'abord se serrent les boulons du coude C dans la partie bas en vue de faire serrer le panneau collecteur.
10. On serre des boulons du coude C, de la partie haute du panneau collecteur.
11. Mettre la chaudière de manière que les sorties d'échappement d'air et vase d'expansion restent vers haut et la chaudière se fixe par un boulon à la bande F.
12. Le panneau collecteur ce connecte à la chaudière comme il est montré sur les schémas 6 et 7 (9 et 10).
13. La connexion de réseau de l'eau s'exécute après le montage du système et immédiatement la chaudière doit être remplis d'eau pour échapper une surchauffe.

NEW ENERGY SUNSYSTEM®
Instructions de montage et opération

2.2 MONTAGE DU BALLON D'EAU ET DU PANNEAU COLLECTEUR.

2.2.1 SYSTÈMES THERMOSIPHON TSS

Important : Avant de faire connecter le cercle thermique il faut que vous vous s'assurer que le réservoir plain d l'eau. Dans la complétassions du système de thermosiphon on trouve tous les éléments nécessaires – accordements tubes pour sa connexion et que il est nécessaire respecter l'ordre suivant :

1. Sur la place choisit par vous fixez le support du système de thermosiphon d'une manière bien désignée dans l'instruction (Voir point 2.1 Montage du support.)
2. Mettez le réservoir sur les arcs G et le fixez par les boulons montés dans la partie basse des arcs.
3. Mettez le collecteur solaire (collecteurs) sur le support et respectez qu'il soit centré symétriquement sur le support par rapport de la chaudière et faire stable et immobile par les coudes C. Si le système de thermosiphon est complété de deux panels de collecteurs il faut tout d'abord les connecter par raccordements entre eux et puis les fixez au support par les coudes C.
4. A la sortie « entré l'eau froide » de la chaudière de thermosiphon visez les raccords de tuyauterie inclus dans le complet (voir le table « Complétassions pour TSS » – schéma 6 et schéma 7).
5. A la sortie du panneau collecteur haut et à droite visez le bouchon 1/2", inclus dans le complet.
6. A la sortie du panneau collecteur basse et gauche visez les raccords de tuyauterie inclus dans le complet (voir le table « Complétassions pour TSS – schéma 6 et schéma 7).
7. A la sortie « sortie de caloporteur » de la chaudière de thermosiphon et a la sortie haute et à droite de panneau collecteur visez les raccords de tuyauterie (voir schéma 6 et schéma 7) et les orientez l'un contre l'autre. Puis mesurez le tuyau inclus dans le complet et le coupez. Montez le tuyau avec l'isolation entre les raccords de tuyauterie et les biens serrez.
8. A la sortie « entré de caloporteur » de la chaudière de thermosiphon et a la sortie haute et gauche de panneau collecteur visez les raccords de tuyauterie du complet TSS STANDARD et les orientez l'un contre l'autre. Puis mesurez le tuyau inclus dans le complet et le coupez. Montez le tuyau avec l'isolation entre les raccords de tuyauterie et les biens serrez.
9. Dans la partie haute de la chaudière versez de la liquide de caloporteur jusqu'à faire pleine le panneau collecteur et la chaudière et puis sur une des fins se vise la vase d'évasion et sur l'autre le bouchon 1/2".

Pour la connexion des deux panels de collecteur (TSS200, TSS 250, TSS 300) on utilise des raccords de tuyauterie de la manière désignée sur le schéma 8.